

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2001-294282

(P2001-294282A)

(43)公開日 平成13年10月23日 (2001.10.23)

(51)Int.Cl.⁷

B 6 5 D 81/38
3/22

識別記号

F I

B 6 5 D 81/38
3/22

テ-マコ-ト[®] (参考)
R 3 E 0 6 7
C

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 6 頁)

(21)出願番号

特願2000-111701(P2000-111701)

(22)出願日

平成12年4月13日 (2000.4.13)

(71)出願人 000238005

株式会社フジシール

大阪府大阪市鶴見区今津北5丁目3番18号

(72)発明者 大井 瑛

大阪市鶴見区今津北5丁目3番18号 株式会社フジシール内

(72)発明者 今井 宏之

大阪市鶴見区今津北5丁目3番18号 株式会社フジシール内

(74)代理人 100104640

弁理士 西村 陽一

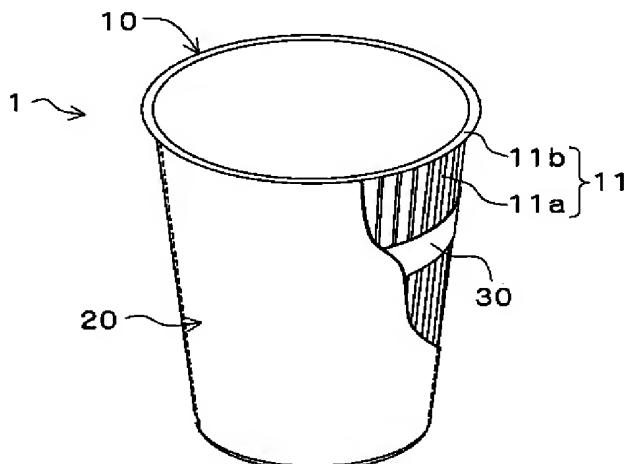
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 ラベル付き容器

(57)【要約】

【課題】容器本体の肉厚を薄くすることによって軽量化を図った場合でも、容器本体の胴部に十分な保形性を確保することができるラベル付き容器を提供する。

【解決手段】熱可塑性プラスチックによって形成されたカップ状の容器本体10の胴部11にシュリンクラベル20を装着したものであり、熱湯を注いだ場合でも胴部11が極端に熱くならないよう断熱性が付与された構造になっている。容器本体10の胴部11は、その外周面から外方に張り出すように一定間隔で形成された多数の縦リブ11aを有していると共に、その上端縁から径方向外側に張り出すフランジ部11bを備えている。また、胴部11には、粘着テープ30をテンションをかけながら全周に巻き付けるようにして各縦リブ11aの先端部に貼着しており、この粘着テープ30によって、隣り合う縦リブ11a同士が相互に連結された状態となっている。



【特許請求の範囲】

【請求項1】外周面に複数の縦リブが形成された容器本体の胴部に、筒状のシュリンクラベルが装着されたラベル付き容器において、前記胴部の全周に接着剤を介して巻き付けられたテープによって、隣り合う前記縦リブの先端部同士が相互に連結されていることを特徴とするラベル付き容器。

【請求項2】外周面に複数の縦リブが形成された容器本体の胴部に、筒状のシュリンクラベルが装着されたラベル付き容器において、前記各縦リブは、それぞれの先端部における少なくとも一部分が前記シュリンクラベルの内面に接着されていることを特徴とするラベル付き容器。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、例えば、スナック麺等の即席食品やホット飲料等に使用される断熱性を有する容器、特に、外周面に複数の縦リブが形成された胴部に筒状のシュリンクラベルが装着されたラベル付き容器に関する。

【0002】

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】スナック麺、カップ入り味噌汁、インスタントスープ等の即席食品やホット飲料等に使用される、お湯を注ぐ容器としては、図9に示すように、熱可塑性プラスチック等によって成形された、胴部51の外周面に一定間隔で形成された多数の縦リブ52を有するカップ状の容器本体50と、この容器本体50の胴部51に装着されるシュリンクラベル60とからなるラベル付き容器があり、このラベル付き容器は、縦リブ52によって、胴部51の外周面とシュリンクラベル60との間に空気層が形成されることで断熱性能が付与されている。

【0003】容器本体50の胴部51は、その上端部に同径のストレート部53を有しており、このストレート部53の上端縁には、径方向外側に張り出すフランジ部54が形成されている。なお、胴部51に装着されるシュリンクラベル60は、接着層70を介してストレート部53の外周面に貼着されている。

【0004】ところで、近年では、こういった断熱性を有するラベル付き容器についても、廃棄時における環境問題や製造コストの削減等の観点から、使用的する合成樹脂材料をできるだけ削減して軽量化することが望まれており、特に、胴部51に装着されるシュリンクラベル60に比べて重量の大きい容器本体50の肉厚を薄くすることによって軽量化を図ることが望まれている。

【0005】しかしながら、容器本体50の肉厚を薄くすると、胴部51の保形性が低下し、容器本体50の胴部51部分を持ったときに容易に変形してしまうという新たな問題が発生する。特に、容器本体50は、熱可塑性プラスチックによって形成されているため、スナック

麺等の容器として使用する場合は、容器本体50にお湯を入れることによって、胴部51の保形性の低下がより顕著に現れることになる。

【0006】従って、容器本体50の肉厚を薄くして軽量化を図るには、容器本体50の保形性の低下を何らかの方法によってカバーする必要があり、そのためには、容器本体50における胴部51の外周面に周方向に延びる横リブを形成することが考えられる。

【0007】しかしながら、容器本体50は樹脂成形品であるので、縦リブ52が形成された容器本体50の外周面にさらに周方向に延びる横リブを形成しようと、複雑で高価な成形型を使用しなければならず、しかも、樹脂成形された容器本体を成形型から抜きにくくなるといった問題が発生する。

【0008】また、容器本体50のフランジ部54の幅を大きくしたり、フランジ部54に、その先端縁から垂下するスカート部を形成することによって容器本体50の強度アップを図ることも考えられるが、フランジ部分においていくら強度アップを図ったとしても、胴部51に十分な保形性を確保することができないという問題がある。

【0009】そこで、この発明の課題は、容器本体の肉厚を薄くすることによって軽量化を図った場合でも、容器本体の胴部に十分な保形性を確保することができるラベル付き容器を提供することにある。

【0010】

【課題を解決するための手段及びその効果】上記の課題を解決するため、請求項1に記載の発明は、外周面に複数の縦リブが形成された容器本体の胴部に、筒状のシュリンクラベルが装着されたラベル付き容器において、前記胴部の全周に接着剤を介して巻き付けられたテープによって、隣り合う前記縦リブの先端部同士が相互に連結されていることを特徴とするラベル付き容器を提供するものである。

【0011】以上のように構成されたラベル付き容器は、胴部の全周に接着剤を介して巻き付けられたテープによって、隣り合う縦リブの先端部同士が相互に連結されているので、隣り合う縦リブの先端部の広がりが規制され、これによって、胴部が扁平状態に変形しにくくなる。

【0012】また、上記の課題を解決するため、請求項2に記載の発明は、外周面に複数の縦リブが形成された容器本体の胴部に、筒状のシュリンクラベルが装着されたラベル付き容器において、前記各縦リブは、それぞれの先端部における少なくとも一部分が前記シュリンクラベルの内面に接着されていることを特徴とするラベル付き容器を提供するものである。

【0013】以上のように構成されたラベル付き容器では、胴部外周面に形成された各縦リブの先端部が、胴部に装着されるシュリンクラベルの内面に接着されること

によって、隣り合う縦リブ同士がシュリンクラベルを介して相互に連結された状態となり、隣り合う縦リブの先端部の広がりが規制され、これによって、胴部が扁平状態に変形しにくくなる。

【0014】

【発明の実施の形態】以下、実施の形態について図面を参照して説明する。図1に示すように、このラベル付き容器1は、例えば、ポリプロピレン等の熱可塑性プラスチックを射出成形することによって形成されたカップ状の容器本体10の胴部11にシュリンクラベル20を装着したものであり、熱湯を注いだ場合でも胴部11が極端に熱くならないように断熱性が付与された構造になっている。

【0015】前記容器本体10は、図1～図4に示すように、下端開口部が上端開口部より小径に形成されたテーパ筒状の胴部11と、この胴部11の下端開口部を閉塞する底部12とから構成されており、前記胴部11は、その外周面から外方に張り出るように一定間隔で形成された多数の縦リブ11aを有していると共に、その上端縁から径方向外側に張り出すフランジ部11bを備えている。

【0016】容器本体10の胴部11には、図1～図4に示すように、容器本体10の形成材料であるポリプロピレン等によって形成された粘着テープ30を、テンションをかけながら全周に巻き付けるようにして各縦リブ11aの先端部に貼着しており、この粘着テープ30によって、隣り合う縦リブ11a同士が相互に連結された状態となっている。

【0017】前記シュリンクラベル20は、図5(a)に示すように、熱収縮性を有するシート状のラベル本体21の両端縁を相互に重ね合わせて接着剤等によって接合したり、ラベル本体21の両端縁を相互に突き合わせ、その突き合せ部に熱収縮性を有する所定幅のテープ22を接着剤や熱融着によって貼着することにより円筒状に形成したものであり、前記ラベル本体21及びテープ22には、周方向に熱収縮するような熱収縮性を付与してある。

【0018】前記ラベル本体21は、同図(b)に示すように、熱収縮性フィルムによって形成された透明のラベル基材21aと、このラベル基材21aの内面に形成された、商品名、商標、成分、各種デザイン等を表示する表示印刷層21bとから構成されており、表示印刷層21bは、グラビア印刷によって形成されている。なお、表示印刷層21bの形成方法としては、上述したグラビア印刷が望ましいが、それ以外に、フレキソ印刷、オフセット印刷、スクリーン印刷、凸版輪転印刷等によって形成することも可能である。

【0019】前記ラベル基材21aは、スチレンブタジエン共重合体等のポリスチレン系樹脂、ポリエチレンテレフタレート等のポリエステル系樹脂、ポリ塩化ビニ

ル、ポリプロピレン等からなる厚さ20～80μmの公知の熱収縮性フィルムによって形成されており、その熱収縮率は、例えば、周方向に、80°Cで20～60%、100°Cで30～80%程度である。なお、この熱収縮率は温水中に10秒間浸漬して測定した値である。

【0020】以上のように構成されたラベル付き容器1は、胴部11の外周面に形成された多数の縦リブ11aを覆うようにシュリンクラベル20が装着されることで、胴部11の外周面とシュリンクラベル20との間に空気層が形成され、容器内に熱湯を注いだ場合でも、その熱が空気層によって遮断されるので、胴部11を手で持つことができる。

【0021】また、このラベル付き容器1は、図3に示すように、胴部11の全周に巻き付けられた粘着テープ30によって、隣り合う縦リブ11aの先端部同士が相互に連結されているので、隣り合う縦リブ11aの先端部の広がりが規制された状態となっている。このため、例えば、人がこのラベル付き容器1の胴部11を持つ際に、胴部11を扁平状態に変形させるような力が容器本体10に加わっても、上述したように、粘着テープ30によって、隣り合う縦リブ11aの先端部の広がりが規制されているので、胴部11が、図6(a)に示すような状態から同図(b)に示すような状態に容易に変形することができなく、容器本体10にある程度の保形性が確保されることになる。

【0022】従って、容器本体10の肉厚をある程度薄くしても容器本体10の保形性が極端に低下することなく、容器本体10の肉厚を薄くすることによる、ラベル付き容器1の軽量化及びコストダウンを図ることが可能となる。

【0023】また、従来のラベル付き容器では、胴部外周面に形成した接着層を介してシュリンクラベルを容器本体に貼着することで、容器本体からのシュリンクラベルの脱落(抜け)を防止しているが、このラベル付き容器1では、容器本体10の胴部11にある程度の厚みを有する粘着テープ30を周方向に巻き付けることによって、テーパ状の胴部外周面に段差が形成され、その段差に沿うようにシュリンクラベル20が熱収縮するので、特に、シュリンクラベル20を容器本体10に接着しなくとも、容器本体10からのシュリンクラベル20の脱落(抜け)を防止することができるという効果もある。ただし、粘着テープ30を容器本体10の胴部11に巻き付ける場合であっても、シュリンクラベル20を胴部11に接着しておいてもよいことはいうまでもない。

【0024】また、上述した実施形態のように、容器本体10の形成材料と同一の素材によってテープ基材が形成された粘着テープを使用すると、ラベル付き容器1を廃棄する際に容器本体10と粘着テープ30とを特に分別する必要がなく、廃棄しやすくなるという利点がある。

【0025】なお、上述した実施形態では、胴部11に対する粘着テープ30の巻付箇所が1箇所であるが、これに限定されるものではなく、図7(a)に示すように、粘着テープ30を上下2段に巻き付けたり、上下3段以上に巻き付けることも可能である。

【0026】また、上述した実施形態では、粘着テープ30をテープ状の胴部外周面に水平に巻き付けるために、扇状に形成された粘着テープ30を使用しているが、これに限定されるものではなく、例えば、図7(b)に示すように、直線状の粘着テープ30をテープ状の胴部外周面に螺旋状に巻き付けることも可能である。ただし、その場合であっても、全ての縦リブ11aについて、隣り合う縦リブ11a同士が粘着テープ30によって確実に連結されるように、粘着テープ30を巻き付けなければならないことはいうまでもない。

【0027】また、こういった断熱性を有するラベル付き容器1は、容器本体10に熱湯を注ぎ入れるものであるので、胴部11に巻き付ける粘着テープ30は、熱によって伸びにくいテープ基材に、熱によって軟化しにくい粘着剤を積層したものを使用することが望ましい。具体的には、65～80°C程度で著しく軟化しないテープ基材と、100°C以下で軟化、剥離しない粘着剤とを使用することが望ましい。

【0028】また、胴部11における粘着テープ30の巻付位置は、特に限定されないが、胴部11を手で持つことを考慮すると、容器本体10の肉厚を薄くした場合に保形性の低下が顕著に現れる胴部11の上下方向の中央部より上の部分（胴部11の下から5/10～9/10の高さ位置）に粘着テープ30を巻き付けておくことが望ましい。

【0029】また、上述した実施形態では、隣り合う縦リブ11aを連結するために、粘着テープ30を使用しているが、これに限定されるものではなく、熱接着性テープ等の種々の接着テープを使用することができ、接着剤を介して非接着のテープを胴部11に巻き付けることも可能である。なお、熱接着性テープを使用する場合は、容器本体の胴部外周面に巻き付ける直前に熱接着性テープを加熱して熱接着性樹脂層を活性化させることになる。

【0030】また、上述した実施形態では、粘着テープ30を胴部外周面に巻き付けることによって、縦リブ11aの広がりを防止しているが、これに限定されるものではなく、例えば、図8に示すラベル付き容器2のように、シュリンクラベル20を胴部11（縦リブ11aの先端部）に直接接着することで縦リブ11aの広がりを防止することも可能である。ただし、この場合は、全ての縦リブ11aの先端部の少なくとも一部分がシュリンクラベル20の内面に接着されていなければならぬことはいうまでもない。なお、このラベル付き容器2の場合は、同図に一点鎖線で示す帯状領域においてシュリンク

ラベル20が全ての縦リブ11aの先端部に接着されている。

【0031】また、容器本体10の保形性を高めるためには、シュリンクラベル20を各縦リブ11aの全長にわたって接着しておくことが最も好ましい形態であるといえるが、シュリンクラベル20を胴部11に部分的に接着する場合は、少なくとも、胴部11の上下方向の中央部より上の部分（胴部11の下から5/10～9/10の高さ位置）においてシュリンクラベル20を縦リブ11aに接着しておくことが望ましい。

【0032】このように、シュリンクラベル20を全ての縦リブ11aの先端部に接着しておくと、粘着テープを省略することができると共に、容器本体10内に熱湯を注ぎ入れたときに、その熱によってシュリンクラベル20がさらに熱収縮するので、隣り合う縦リブ11aの先端部を相互に引き寄せ合うような方向に収縮力が作用し、容器本体10がさらに変形しにくくなるという効果が得られる。

【0033】また、上述した各実施形態のように、胴部11の縦リブ11aの先端部に粘着テープ30やシュリンクラベル20を接着しておくと、容器本体10内に熱湯を注ぎ入れても、その熱が、粘着テープ30やシュリンクラベル20の内面側に形成される空気層の存在によって、粘着テープ30やシュリンクラベル20に伝達されにくないので、粘着テープ30やシュリンクラベル20を接着するための接着剤が軟化しにくく、隣り合う縦リブ11a同士が確実に連結され、容器本体10に良好な保形性が確保される。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明にかかるラベル付き容器の一実施形態を示す斜視図である。

【図2】同上のラベル付き容器の構成要素である容器本体を示す側面図である。

【図3】図2のX-X線に沿った概略断面図である。

【図4】同上の容器本体を示す縦断面図である。

【図5】(a)は同上のラベル付き容器の構成要素であるシュリンクラベルを示す斜視図、(b)は同上のシュリンクラベルを示す断面図である。

【図6】(a)、(b)は、粘着テープが縦リブに接着されていない場合における胴部の変形状態を説明するための説明図である。

【図7】(a)、(b)は胴部に対する粘着テープの巻付状態の変形例を示す図である。

【図8】他の実施形態であるラベル付き容器を示す斜視図である。

【図9】従来のラベル付き容器を示す斜視図である。

【符号の説明】

1、2 ラベル付き容器

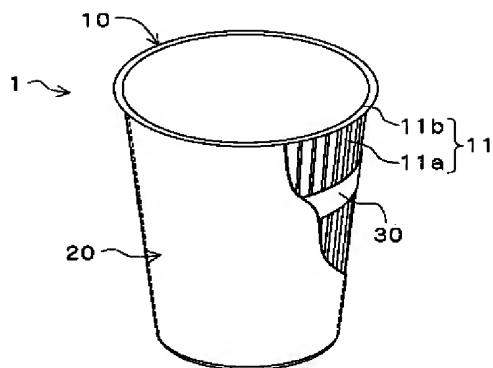
10 容器本体

11 胴部

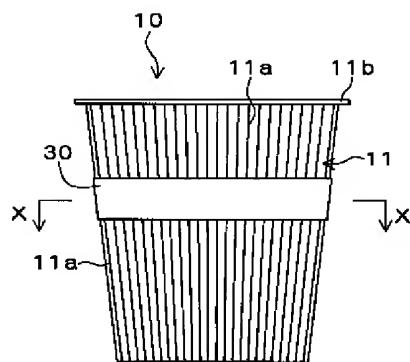
11a 縦リブ
11b フランジ部
12 底部

20 シュリンクラベル
30 粘着テープ

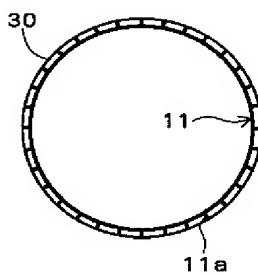
【図1】



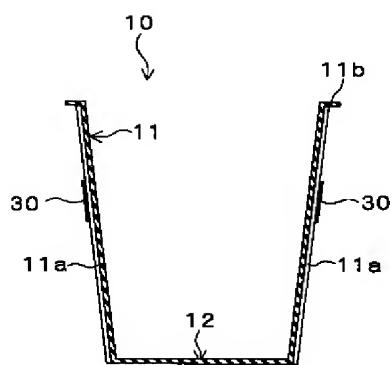
【図2】



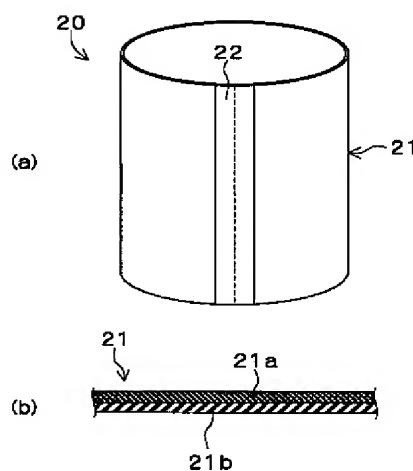
【図3】



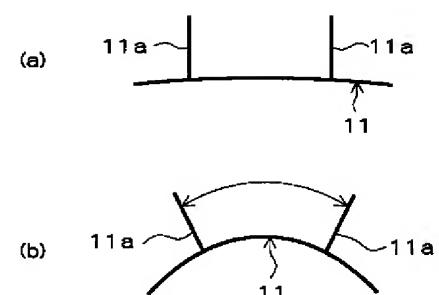
【図4】



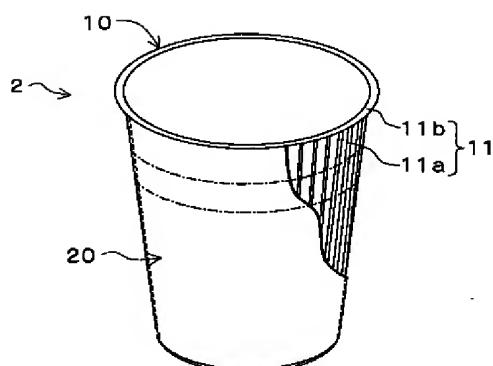
【図5】



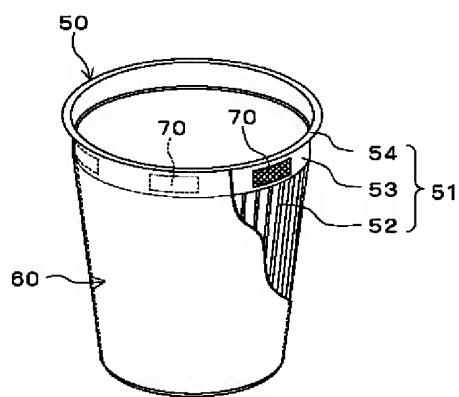
【図6】



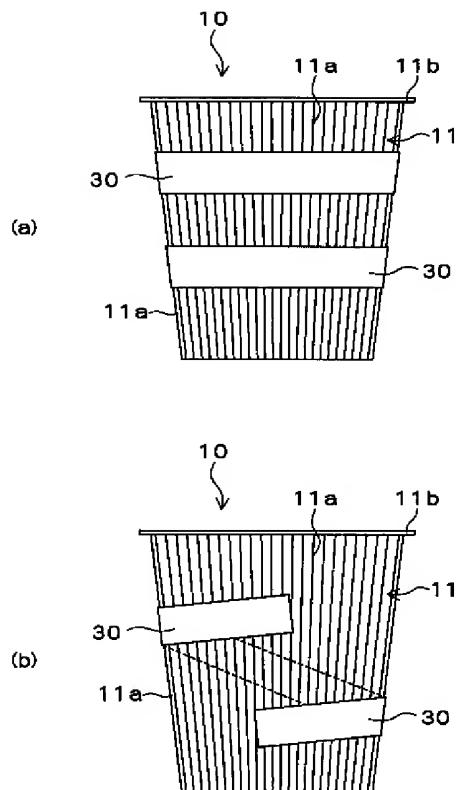
【図8】



【図9】



【図7】



フロントページの続き

F ターム(参考) 3E067 AA11 AB01 AB26 BA07A
BA24A BB14A BB16A CA01
CA11 CA18 EA05 EC24 EC28
ED03 EE02 EE06 EE39 FB01
GA12